INSTRUCTIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONTROL DE PLAGAS

INSTRUCTIVO PARA DESINSECTACIÓN

COPLA Professional Pest Management

FUMIGACIONES COPLA S.A.S.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI

Elaboró: Nelly Trujillo	**Revisó:** José Quintero	**Aprobó:** Diego Rueda Gómez
Cargo: Director SGI	**Cargo:** Director de Operaciones	**Cargo:** Gerente General
Firma:	**Firma:**	**Firma:**

1. OBJETIVO

Describir los pasos necesarios para ejecutar un servicio de control de insectos voladores y rastreros realizándolo con calidad, de forma segura y protegiendo el medio ambiente, de manera que logremos:

- Minimizar los riesgos para las personas y el ambiente durante el transporte, preparación de mezclas y aplicación de plaguicidas
- Disponer de capacidad de respuesta ante eventuales emergencias.
- Asegurar la calidad de la aplicación
- Uso moderado de plaguicidas

2. ALCANCE

Este instructivo comprende todas aquellas actividades en el cual se adoptan medidas sanitarias para controlar insectos voladores y rastreros.

3. DEFINICIONES

a. Desinsectación: Procedimiento mediante el cual se adoptan medidas sanitarias para controlar o eliminar insectos vectores

b. Focos de infestación: Alojamiento, desarrollo y reproducción de plagas en un área.

c. Aplicación: Tarea que consiste en depositar sobre un objetivo un producto plaguicida (o una mezcla de varios) a una dosis determinada.

d. Aspersión: es la forma más común de aplicación. El plaguicida disuelto o mezclado con agua (o aceite) o sin mezclar, se aplica sobre el objetivo en forma de rocío o nube formada por gotas de líquido, las cuales portan el ingrediente activo

4. RESPONSABLES

Son responsables de que este procedimiento se cumpla los coordinadores, supervisores de operaciones y Técnicos en Control de Plagas.

5. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA TAREA

5.1. Procedimiento pre operacional

Las personas que van a ejecutar este tipo de trabajo, previo a su ejecución, deben:

- Planear el trabajo a realizar.
- Seleccionar las herramientas, los equipos, los instrumentos y los elementos de protección personal.
- Verificar o inspeccionar los elementos de protección personal y las herramientas de trabajo para garantizar que se encuentra en buen estado para su uso
- Separar los elementos en mal estado y reportarlos.
- Evaluar las características del entorno y del área de trabajo
- Colóquese los EPP para iniciar la tarea.

5.2. Riesgos presentes durante la tarea

No.	Factor de riesgo	Fuente del riesgo
1	Químicos	• Contacto con las sustancias químicas aplicadas • Preparación de la mezcla
2	Biológicos	• Contacto con insectos • Residuos peligrosos • Picaduras de insectos
3	Mecánicos	• Manejo de herramientas • Golpes con objetos, equipos de fumigación, etc.
4	Ergonómico o biomecánicos	• Posiciones para la ejecución de tareas: • De pie • Caminando • Agachado • Levantamiento de carga (equipos de fumigación)
5	Locativos	• Trabajo en alturas en caso de control y captura de abejas y avispas

5.3. Normas de seguridad

- Utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Antes de comenzar la preparación de la mezcla, alejar del lugar personas ajenas a la labor y animales.
- Mantener siempre el producto en el envase original.
- Seleccionar el equipo de aplicación apropiado según los requerimientos de la aplicación que se realizarán.

- Inspeccionar los equipo de aplicación para detectar posibles fallas en las mangueras u otras partes del equipo, revisar las boquillas, filtros y limpieza de los componentes.
- Seleccione las boquillas apropiadas de acuerdo a la aplicación que se va a hacer.
- En la preparación de la mezcla, las manos deben mantenerse protegidas en todo momento.
- Previamente a la realización de la mezcla poner agua en el tanque (es recomendable llenar hasta la mitad de su capacidad) luego, se agrega el o los productos (poniendo cuidado en evitar derrames) y, finalmente, después de haber revuelto la mezcla, se completa el balde con agua hasta el nivel deseado.
- Al terminar las labores de pre mezcla guardar de inmediato los productos utilizados y los elementos de medición en un sitio de almacenaje seguro.
- Mantener a mano elementos para control de posibles derrames (pala, escoba, escobillón, bolsa plástica gruesa, arena, tierra o arcilla).
- No aplicar si existe posibilidad de lluvia.
- Nunca comer, beber, fumar ni mascar chicle durante la preparación de mezclas y/o aplicación.
- Nunca tocarse la cara u otra área de la piel con guantes y manos sucias.
- Si desea interrumpir la aplicación para comer, beber o fumar, retire el equipo de protección personal y lávese con abundante agua y jabón.
- Evite siempre la ingestión, inhalación o el contacto directo con los productos
- Nunca dejar abandonados equipos de aplicación o envases estos deben ser llevados a la sede de COPLA para su disposición final.
- Realizar la correcta manipulación de los animales muertos utilizando siempre guantes
- Nunca guardar equipos de aplicación con mezcla sobrante.
- No utilizar utensilios domésticos para medir, mezclar o preparar cebos.
- En caso de síntomas de intoxicación como: dolor de cabeza, mareo, malestar en el pecho, ganas de vomitar, vista nublada, diarrea, dolor de estómago, sudor, calambres, vómitos, secreciones por la boca y nariz, parálisis, dificultad para respirar o convulsiones, se debe acudir al médico, clínica u hospital más cercano.
- Cualquier síntoma o molestia en una persona expuesta a plaguicidas puede significar una intoxicación.
- Concluido el día de trabajo con plaguicidas y lo más pronto posible, siempre se debe tomar un baño completo con abundante agua y jabón, dando mayor atención al lavado del cabello y el área debajo de las uñas.
- No utilizar herramientas hechizas o en mal estado
- Utilizar las herramientas adecuadas para cada trabajo

Para control de abejas y avispas, tenga en cuenta los siguientes aspectos,

- Revisar el sitio donde se encuentra el enjambre, verificando los posibles riesgos alternos en el área: cables de alta o baja tensión, corto circuitos, estructuras inestables, entre otros, que puedan poner en peligro o riesgo la vida del técnico.
- En los casos donde se encuentra ramas de los árboles que no puedan soportar suficiente peso, no tratar de subir el árbol, utilizar otro tipo de técnica para recogerlo.

- No luche contra lo imposible. Por ejemplo, si se encuentra un enjambre en unas rocas y usted no cuenta con equipos para escalar, no se busque riesgos innecesarios.
- Si el enjambre de abejas o avispas se encuentra a una distancia por encima de 1.5m de altura, tome las precauciones y siga las indicaciones del Procedimiento para trabajo en alturas POP-004.
- Nunca trabaje solo, hágalo en compañía de otro técnico que pueda también velar por su seguridad.
- No permita la ayuda de una persona que no cuente con el equipo de protección personal para el control y manejo de abejas.
- La picadura de una abeja puede producir alteraciones en nuestro organismo: para unas picaduras leves,
    - ✓ Retire los aguijones cuidando de no apretar la bolsa de veneno.
    - ✓ Utilice hielo o paños fríos locales.
    - ✓ Evite rascarse o frotarse, esto contribuye a la expansión del veneno.
    - ✓ Para contrarrestar el dolor y el prurito local, aplique pomadas analgésicas tipo Nupercaina o Xilocaína.
    - ✓ No use alcohol, esto aumenta las reacciones del veneno.

Importante: Existen personas que pueden presentan una reacción alérgica a la picadura de las abejas, produciéndose alteraciones de la conciencia y en el peor de los casos choques anafilácticos. (ardor y escozor en la piel, especialmente en la cara y en el pecho; urticaria en las zonas extensas de la piel; edema generalizado, particularmente en tejidos blandos; tumefacción notable en la cara y en la lengua; cianosis peribucal, de los labios y del lecho ungueal; inquietud y vértigo; náuseas y vómito; palpitaciones, dificultad respiratoria y broncoconstricción).

En estos casos la atención de urgencia debe centrarse en aumentar la circulación a los órganos vitales, la oxigenación y la temperatura corporal. Para ello se debe: Facilitar la entrada de aire; palpar el pulso carotídeo; si está ausente, iniciar reanimación; si la persona está consciente; colocar la cabeza entre las rodillas; si la persona está inconsciente colocarla boca arriba con sus piernas levantadas (posición de trendelemburg), abrigar al accidentado y no administrar líquidos por vía oral; evaluar respiración y pulso carotídeo cada 5 minutos. Traslado inmediato, porque en el caso de un choque anafiláctico se requiere administración parenteral de medicamentos para contrarrestar la acción antigénica.

5.4. Aspectos e impactos ambientales

No.	Aspectos Ambientales	Impactos ambientales	Control Operacional
1	Generación de partículas, líquidos y gases contaminantes	Contaminación de suelo Contaminación del aire Contaminación del Agua	Aplicación de la dosis específica para cada plaga sin exceder los límites permisibles indicados en las MSDS de los plaguicidas Aplicación del MIP (maneja la parte preventiva del control de plagas)
2	Generación de residuos peligrosos: envases, envolturas, elementos contaminados (trapos, EPP, uniformes, etc.)	Contaminación de suelo Contaminación del aire Contaminación del Agua	Aplicación del triple lavado a los envases Disponer los residuos contaminados en las canecas destinadas para residuos peligrosos. Separación de los envases de plaguicidas para la devolución post consumo
3	Derrames de plaguicidas	Contaminación del Suelo Contaminación del Agua	Utilización de arena o aserrín para recoger el derrame disposición como residuo peligrosos

5.5. Elementos de protección personal

El equipo de protección personal está comprendido por:

- Overol manga larga
- Tyvek (para thermonebulizaciones, nebulizaciones o aspersiones en áreas externas)
- Botas de seguridad con puntera de acero
- Gorra o casco
- Guantes
- Respirador con cartuchos para gases y vapores y pre filtro de polvo
- Monogafas
- Protector auditivo
- Casco de seguridad o gorra
- Para control de abeja o avispas colóquese adicional el traje de abejas

Traje de abejas

5.6. Equipos y Productos utilizados

5.6.1. *Equipos de apoyo*

- Vehículo (Moto, camioneta)
- Extensiones eléctricas
- Taladros
- Medidores (dosificador profesional)
- Kit de herramientas (destornilladores de estría y paleta, lupa, exacto, brocha, espátula, literna)
- Maletín

5.6.2. *Equipos para la aplicación de plaguicida*

<table>
<tr>
<td>Aspersor manual
 </td>
<td>Nébula eléctrico
 </td>
<td>Aspersor estacionario
 </td>
<td>Pinceles/brochas
 </td>
</tr>
<tr>
<td>Aspersor a motor
 </td>
<td>Thermonebulizador
 </td>
<td>Atomizador o spray

Jeringas
 </td>
<td>Insufladora
 </td>
</tr>
</table>

5.6.3. Productos utilizados

Piretroides sintéticos: Los piretroides son sustancias químicas que se obtienen por síntesis y poseen una estructura muy parecida a las piretrinas. Generalmente son compuestos más tóxicos para los insectos, su acción es a nivel sistema nervioso, generando una alteración de la transmission del impulse nervioso. Su efecto fundamental de debe a una modify cación en el canal del sodio de la membrana nerviosa.

6. PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE INSECTOS RASTREROS Y VOLADORES

6.1. Control de insectos rastreros

Insectos rastreros son aquellos que están imposibilitados de efectuar vuelos o lo realizan con muy baja capacidad.

6.1.1. Tipos de insectos rastreros

Insectos rastreros: Cucarachas, hormigas, comején, termitas, garrapatas, gorgojos, larvas, arañas, ciempiés, escorpión, triatoma etc.

6.1.2. Métodos para el control de insectos rastreros

Los insectos rastreros pueden ser controlados de diferentes formas, sin embargo, es necesario puntualizar que los insecticidas para éstos son normalmente bastante efectivos contra los insectos voladores y viceversa.

Los métodos para el control de los insectos rastreros son:

- **Espolvoreo:** que consiste en aplicar plaguicida en polvo en puntos específicos donde se ha detectado la presencia de la plaga.

- **Aspersión dirigida o de superficie:** Aspersión es un método en el cual se esparcen pequeñas gotas de plaguicida, ya sea concentrado emulsionarle, suspensiones concentradas, o micro encapsulados. Esto permite controlar el producto y salvaguardar las superficies más sensibles al contacto.

- **Control pasivo :** Intervención sobre la plagas sin interrumpir las actividades normales en las instalaciones del cliente

    a. ***Aplicación de gel:*** aplicación de un gel con propiedades atrayentes en puntos estratégicos para que el insecto lo consuma, generalmente estos tienen efecto en cadena, es decir el animal muere en su efugio y al ser consumido por el resto de insectos estos mueren también.
    b. ***Succión mecánica.*** Consiste en que en puntos estratégicos donde se halla evidenciado alta infestación se aplica un producto con efecto expulsor y se atrapan los insectos por succión con aspersora industrial.

6.2. CONTROL DE INSECTOS VOLADORES

Los insectos voladores son quizá los más incómodos para el ser humano y también son productores de enfermedades tanto a través de sus excrementos como por sus picaduras.

6.2.1. Tipos de insectos voladores

Los insectos voladores más importantes por su impacto son:

- Moscas
- Avispas
- Mosquitos
- Palometa
- Palomilla
- Abejas

6.2.2. Métodos para el control de insectos voladores

Los insectos voladores pueden ser controlados de diferentes formas, sin embargo, es necesario puntualizar que los insecticidas para éstos son normalmente bastante efectivos contra los insectos rastreros y viceversa.

Los métodos para el control de los insectos voladores son:

- **Nebulización:** El proceso es mediante la utilización de equipos eléctricos. El sistema consiste en la dispersión de un líquido que forma una especie de nube fría. El poder de penetración es amplio por lo que el control de insectos voladores es más efectivo.

- **Termo - nebulización:** Aunque es muy parecida a la nebulización en fría, esta nube posee una altísima temperatura en la boca de salida del equipo que Permite cubrir grandes superficies en menor tiempo. La homogeneidad generada con el humo es importante para el control de los insectos adultos voladores.

7. PROCEDIMIENTO PARA DESINSECTACIÓN

1.1	El Técnico en Control de Plagas recibe la orden de trabajo en donde se especifican áreas a controlar, tipo de tratamiento químicos (si aplica) y producto a utilizar Se le suministran los productos, herramientas y equipos necesarios para la prestación del servicio	
1.2	El técnico debe seleccionar el equipo más adecuado de acuerdo al tratamiento a efectuar y debe hacerle una inspección al equipo para detectar posibles fallas en las mangueras u otras partes del equipo, revisar las boquillas, tanque, filtros y limpieza de los componentes, para evitar posibles goteos o derrame de producto.	
1.3	Alistar los productos, EPP, herramientas, formatos de control de plaga y demás para salir a realizar el servicio. Para el transporte de los productos químicos deben tener en cuenta el FOP-002 procedimiento para el transporte, preparación y aplicación de productos fitosanitarios Se dirige a la empresa consignada en la Orden de Trabajo y se pone en contacto con la persona que recibirá el servicio	

1.4	Antes de iniciar la aplicación se debe inspeccionar el área a tratar asegurándose que no existan personas o animales, señalizarla e informar al personal de las áreas circundantes. Evaluar las características del entorno y del área de trabajo, tomando las medidas de control de las condiciones inseguras Retira de la zona de aplicación comederos, bebederos o cualquier recipiente que pueda contener alimentos, peceras.	
1.5	Si existen equipos electrónicos, utensilios que entren en contacto directo con la preparación o almacenamiento de alimentos cúbralos con plástico o retírelos, en lo posible, del área.	

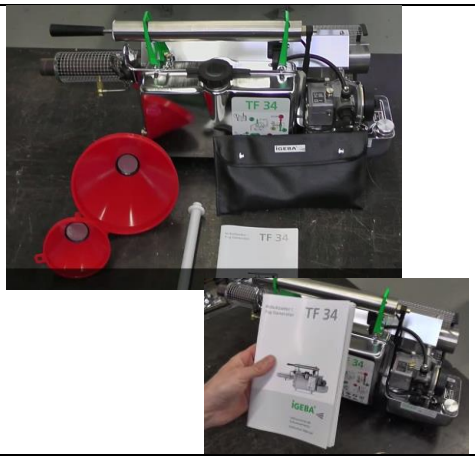
1.6	De acuerdo al tipo de aplicación se procede a: Realizar la preparación y aplicación de mezclas según FOP-002 procedimiento para transporte, preparación y aplicación de productos fitosanitarios	
	METODOS DE CONTROL DE INSECTOS RASTREROS	
	Espolvoreo	
1.7	Este método consiste en aplicar plaguicida en polvo en puntos específicos como grietas, huecos, hendiduras, área interna de tomas y suiwches, trayectoria evidenciadas de transito de plagas, puntos muertos, donde se ha detectado la presencia de la plaga. La aplicación se debe hacer de forma uniforme evitando lugares húmedos	
1.8	En este tipo de tratamiento el técnico debe utilizar: casco o gorra, gafas de seguridad, mascarilla de polvo, guantes de vinilo o nitrilo, overol manga larga, y botas de seguridad	

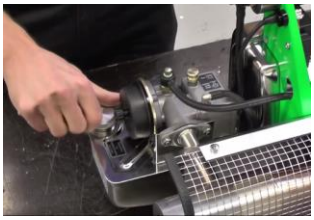
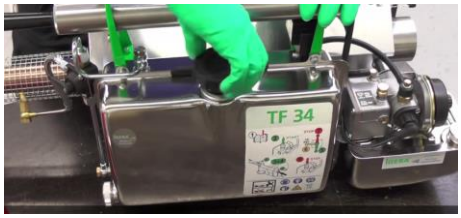
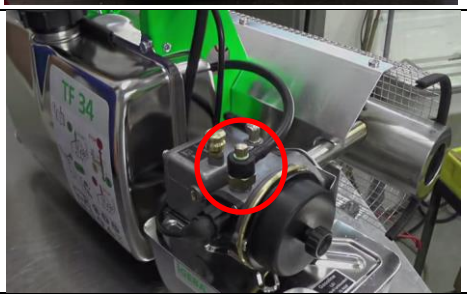
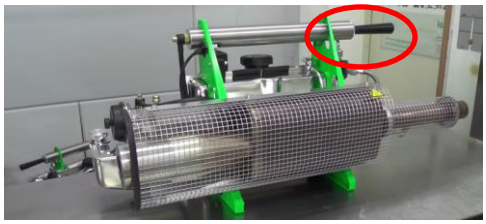
	Aspersión	
1.9	Es la forma más común de aplicar los plaguicidas y consiste en poner un plaguicida en forma líquida y fraccionando el volumen en pequeñas gotas, que llevan el plaguicida en forma de solución, emulsión o suspensión. La fase liquida generalmente es agua pero puede ser aceite también. De acuerdo al tipo de aspersión a realizar se debe escoger la boquilla a utilizar: Boquilla de cono: para aspersión a puntos dirigidos Boquilla de abanico: para aspersión a superficies	
1.10	Cuando la aspersión se realice en áreas internas el técnico debe utilizar casco, monogafas, respirador con filtro para gases y vapores y prefiltro de polvo, guantes de nitrilo, overol manga larga y botas de seguridad. En áreas externas además de lo anterior el técnico debe utilizar un tyvek.	

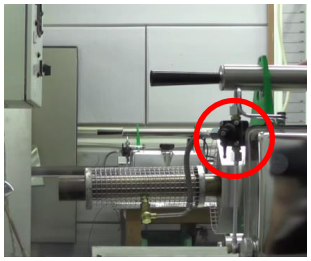
1.11	Tratamiento perimetrales: consiste en rociar con insecticida alrededor de la base del edificio cubriendo la tierra y vegetación entre 2 y 3 metros y hacia arriba aproximadamente entre 60 y 90 cm de la pared Tratamiento General.: Consiste en la aplicación de insecticidas en áreas o superficies amplias. Algunos ejemplos de este tratamiento podrían ser alfombras o muebles tratados para el control de pulgas o aplicación de insecticidas en jardines	
Control Pasivo		
Aplicación de gel		
1.12	Es la aplicación de una pequeña gota de insecticidas (en gel) al interior de grietas, hendiduras, detrás y entre objetos y a interior de huecos (tales como los huecos en el interior de paredes o equipos). ***a.*** Este tipo de aplicación es el más adecuado para cocinas, casinos, restaurantes, o cualquier área donde se procese alimentos.	

METODOS DE CONTROL DE INSECTOS VOLADORES		
Nebulización		
1.13	Este método, permite tratar grandes áreas en corto tiempo, pero sin mucho efecto residual, por lo tanto debe repetirse frecuentemente para que la eficacia sea total. Puede ser particularmente eficaz en situaciones epidémicas en las que se requiere una rápida reducción del número de insectos.	
1.14	Prepare a mezcla, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad consignadas en el documento POP-002 Procedimiento para el transporte, preparación y aplicación de productos fitosanitarios	
1.15	Antes de llenar el equipo nebulizador con la mezcla, verifique que este se encuentre bien ajustado y no tenga fugas. Para esto se puede realizar una prueba con agua. Recuerde que al momento de cargar la máquina, debe tener cerrada la válvula de descargue de la manguera, para evitar desperdicio de mezcla.	
1.16	Llene la maquina hasta la marca del tanque no rebose, tape y cerciórese que el tanque se encuentre bien sellado.	

1.17	Coloque el interruptor del equipo en encendido, y tire de la manigueta de manera uniforme hasta que comience a funcionar el motor, y deje calentar por un minuto aproximadamente. Tome el equipo de manera segura, abra la llave de descarga de la manguera y empiece a nebulizar, realice tratamiento espacial y focalizado en interiores y exteriores.	
Thermo- nebulización		
1.18	La termonebulización se utiliza para áreas de difícil acceso, para drenajes, coladeras, saturar interiores, casetas, silos, o bien si el área a tratar es grande. Debido a estas características de penetración, se recomienda tanto para áreas abiertas como para áreas cerradas.	

1.19	A estos equipos se les agrega el insecticida mezclado con un aceite que posea un punto de inflamabilidad elevado, como son los derivados del petróleo (diesel, gasolina, keroseno), sin embargo también se llega a utilizar aceite vegetal y mineral	
1.20	Debemos recordar que para que hagamos un buen tratamiento, nuestro equipo debe estar en perfecto estado, y no olvidar seguir las indicaciones del manual técnico con que viene el equipo.	

1.21	a. Nunca llenar el tanque de gasolina y de la mezcla al tope, ya que el espacio restante permitirá que exista una presión adecuada en el equipo. b. Verificar continuamente que los tanques de gasolina y mezcla estén bien cerrados para evitar que se incendie la máquina. c. Encender la maquina fuera del domicilio, alejada de cualquier producto inflamable.	**TANQUE DE GASOLINA**  **TANQUE DE MEZCLA FITOSANITARIA** 
1.22	Levante la válvula para el flujo de combustible	
1.23	Mantenga presionado el boton negro de manera uniforme hasta que accione la bomba y comience a nebulizar. Deje nebulizando aproximadamente dos minutos hasta que caliente.	

1.24	Heche un vistazo al tubo de nebulizador, y asegurese cuidadosamente que no este saliendo fuego, de lo contrario dirijase a mantenimiento para ajustar el carburador. Utilice gafas de seguridad y guarde distancia para evitar accidentes.	
1.25	Abra la valvula del tanque de la mezcla fitosanitaria	
1.26	Se debe tener precaución al realizar la aplicación, ya que podría llegar a manchar las superficies, dejando marcas aceitosas. Si no somos precavidos, podemos sufrir quemaduras debido a las altas temperaturas que puede alcanzar la punta del cañón del equipo. Apague el equipo, cerrando la válvula del combustible, Luego accione de manera uniforme el botón negro para que se queme el gas restante en el carburador.	
Control de Abejas y Avispas		
1.27	Despeje el área de personal diferente a los técnicos que se encuentran capacitados para realizar la labor. Todas las personas que se queden en la zona deben contar con sus equipos de protección personal. Delimite y analice el área de trabajo, si el enjambre se encuentra ubicado a una distancia por encima de 1.5m, siga las instrucciones especificadas en el POP-004 Procedimiento de trabajo en altura.	

1.28	Cuando las abejas o avispas, representan un riesgo para la población, se realiza tratamiento de eliminación. Si por el contrario lo que usted desea es reubicar el panal, se recomienda ponerse en contacto con la defensa civil o bomberos. *Tratamiento de eliminación de abejas y avispas:* Coloque una unidad generadora de humo, nebulice o realice una aspersión dirigida sobre el enjambre por un tiempo prudente, a fin de neutralizar la capacidad de ataque de las abejas.	
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS		
1.30	Durante el recorrido en las instalaciones del cliente el técnico debe ir observando las condiciones que aumenten el riesgo de presencia o infestación de insectos voladores y rastreros tales como: áreas perimetrales y accesos, manejo de residuos sólidos, áreas internas, estructura e instalaciones, máquinas y equipos en general, limpieza y desinfección, almacenamiento e instalaciones sanitarias y demás condiciones que le permitan a la plaga tener agua, comida y refugio.	
1.31	Al final de todo el recorrido el técnico debe diligenciar el Formato de Panorama de riesgos FOP-009 y consignar en el los hallazgos encontrados en cuanto a condiciones locativas, aseo y limpieza, señales presencia o infestación de insectos voladores y rastreros (trazas de grasa, pelos, excretas, roeduras, olores característicos, etc)	

1.32	Los residuos peligrosos generados en la actividad son dispuestos en la sede de Copla en un lugar destinado para el almacenamiento temporal de los mismos el cual se encuentra debidamente señalado y asegurado, como lo especifica el documento SGG-001 Programa de gestión integral de residuos solidos	
1.33	Periódicamente la empresa ambiental contratada recoge los residuos que al final se le dará el tratamiento adecuado según el tipo de residuo peligroso, quienes nos expedirán un certificado de disposición de residuos peligrosos.	

Nota 1: No se realizaran aplicaciones directas a equipos eléctricos o electrónicos delicados como computadores y demás artículos con estas características.

Nota 2: Nunca se debe aplicar la mezcla sobre alimentos, medicamentos o cosméticos ni en recipientes, platos, cubiertos, bandejas ni cualquier elemento que pueda tener un posterior contacto directo con personas y alimentos.

La información de los tratamientos de desinsectación realizados queda consignada en el Formato de Informe Mensual del Manejo Integral de Plagas (MIP) – FOP-007.

Durante la prestación del servicio se elabora informes técnicos según las observaciones del Técnico durante el recorrido en las instalaciones del cliente, esto se evidencia en el Formato Panorama de Riesgos MIP FOP-010.

Las aplicaciones realizadas fuera de la programación establecida en el cronograma se consideran como refuerzo de los servicios, ver IOP-004 Tratamiento de Refuerzos.

Para los clientes que solicitan información específica sobre conteo y seguimiento de moscas se diligencia el Formato de monitoreo de lámpara atrapa insectos FOP-011.

En la prestación de los servicios de desinsectación para la disposición final de envases de los plaguicidas se realiza el tratamiento de triple lavado, ver IOP-006 Triple Lavado de Envases y Equipos.

8. CONTROL DE CAMBIOS

Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RESPONSABLE DEL CAMBIO	CARGO
0	18/07/07	Lanzamiento del documento	Aland Rivera Giraldo	Coordinador de calidad y Salud
1	18/08/07	Se modifica el logo corporativo en el documento	Aland Rivera Giraldo	Coordinador de calidad y Salud
2	21/08/07	Se incluye el FOP-024 Listado de plaguicidas	José Quintero Mejía	Director de Operaciones
3	10/01/09	Se modifica el nombre del proceso del instructivo	Aland Rivera Giraldo	Director QHSE
4	12/05/09	Se modifica el nombre del FOP-007 Reporte de aplicación y se llamara FOP-007 Informe mensual de manejo integrado de plagas (MIP) y se adiciona otros datos como: nombre comercial, ingrediente activo, tratamiento de refuerzo, servicios adicionales y ventas de producto	Aland Rivera Giraldo	Director QHSE
5	02/07/09	Se incluye el instructivo IOP-006 Triple Lavado de Envases y Equipos.	Aland Rivera Giraldo	Director QHSE

6	10/12/12	Se modifica el objetivo del instructivo. Se suprime del procedimiento el Formato FOP-027 Informe Técnico. Se adicionan imágenes al procedimiento para ilustrar las actividades allí descritas; procedimiento pre operacional; riesgos presentes y factores ambientales. Se subdivide en procedimiento para control de insectos rastreros y procedimiento para el control de insectos voladores.	Álvaro Rada De la Hoz	Coordinador QHSE
7	20/03/15	Se agregó ítem 5.5.3 productos Utilizados. Se completó explicación de los métodos de desinsectación (espolvoreo, aspersión, control pasivo, nebulización, termo nebulización, control de abejas y avispas) de forma más detallada y con descripción grafica en el numeral 7. Procedimiento para desinsectación	Milena Villalobos Medina	Coordinador de calidad